

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа с.Виноградное
Моздокского района Республики Северная Осетия-Алания*



**Статистико-аналитический отчет
по результатам проведения Всероссийских проверочных работ
в МБОУ СОШ с.Виноградное
Моздокского района Республики Северная Осетия-Алания
в 7 классах (по программе 6 класса)
по математике
(осень 2022г.)**



Виноградное, 2022г.

1.1 Общие сведения

Всероссийские проверочные работы в общеобразовательных организациях РСО-Алания проведены на основании приказа Рособнадзора от 07.10.2021 № 972 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2022 году» и в соответствии с Письмом Министерства образования и науки Республики Северная Осетия-Алания от 16.08.2021 № 1139.

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся с учетом национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление качества подготовки обучающихся.

Назначение ВПР по учебному предмету «Математика» - оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 6 классов в соответствии с требованиями ФГОС. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в общеобразовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Результаты ВПР могут быть использованы общеобразовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития.

Не предусмотрено использование результатов ВПР для оценки деятельности общеобразовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

1.2 Количественный состав участников ВПР по математике в 7 классе по программе 6 класса в ОО

Группы участников	Кол-во участников
Моздокский муниципальный район	958
МБОУ СОШ с.Виноградное	18

1.3 Документы, определяющие содержание проверочной работы

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень на 2021/22 учебный год.

1.4 Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

Все задания относятся к базовому уровню сложности.

1.5 Типы заданий, сценарии выполнения заданий

В заданиях 1–2 проверяется владение понятиями отрицательные числа, обыкновенная дробь.

В задании 3 проверяется умение находить часть числа и число по его части.

В задании 4 проверяется владение понятием десятичная дробь.

Задаaniem 5 проверяется умение оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

В задании 6 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на

диаграммах.

В задании 7 проверяется умение оперировать понятием модуль числа.

В задании 8 проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа.

В задании 9 проверяется умение находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Задание 10 направлено на проверку умения решать несложные логические задачи, а также на проверку умения находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В задании 11 проверяются умения решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания.

Задание 12 направлено на проверку умения применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений.

Задание 13 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

Успешное выполнение обучающимися заданий 12 и 13 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям говорит о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

1.6 Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Правильное решение каждого из заданий 1–8, 10, 12 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок. Выполнение каждого из заданий 9, 11, 13 оценивается от 0 до 2 баллов.

Максимальный первичный балл – 16.

Шкала перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–9	10–13	14–16

1.7 Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

Таблица 1

Код	Проверяемые элементы содержания
1	Числа и вычисления
2	Геометрические фигуры
3	Текстовые задачи
4	Статистика и теория вероятностей
5	Измерения и вычисления

В таблице 2 приведены проверяемые требования к результатам обучения, распределенные по классам

Таблица 2

Код	Проверяемые требования к уровню подготовки
1	Оперировать понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь
2	Владеть навыками устных и письменных вычислений
3	Использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при решении задач
4	Решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение)
5	Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, треугольник и четырехугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры
6	Понимать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы

7	Применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера
8	Решать несложные логические задачи методом рассуждений
9	Проводить логические обоснования математических утверждений

1.8 Распределение заданий проверочной работы по позициям кодификаторов

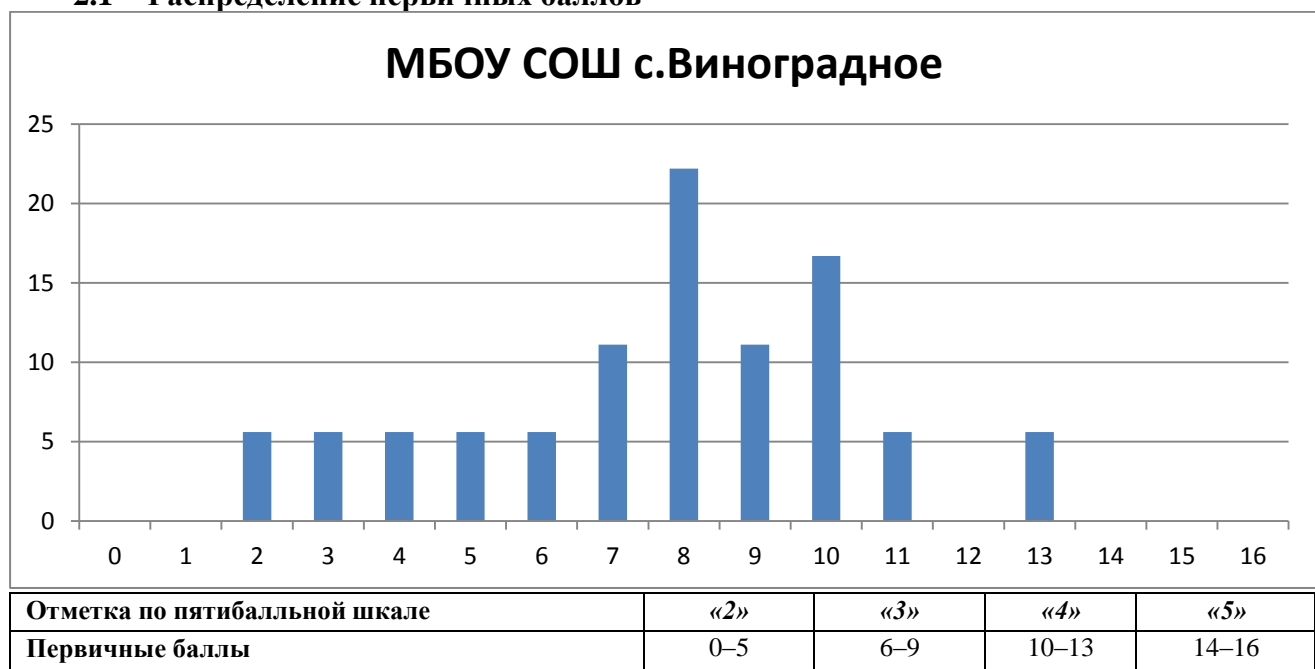
Таблица 3

№	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП ООО: выпускник научится / получит возможность научиться	Уровень сложности	Код КЭС	Код КТ	Макс. балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием целое число	1	1	Б	1	2
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	1	1	Б	1	2
3	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	1	1	Б	1	4
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	1	1	Б	1	2
5	Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах	<i>Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира</i>	5	7	Б	1	3
6	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	4	6	Б	1	3
7	Овладение символьным языком алгебры	<i>Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа</i>	1	1	П	1	4
8	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Сравнивать рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей	1	1	П	1	4
9	Овладение навыками письменных вычислений	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений	1	1, 2,	П	2	5
10	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию	Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	3	8	П	1	4

11	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины	3	4, 7	П	2	4
12	Овладение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений	Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки	2	5	П	1	5
13	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений	<i>Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности</i>	1,3	1,3 9	В	2	9
<p>Всего заданий — 13, из них Б — 6, П — 6, В — 1. Общее время выполнения проверочной работы — 60 минут. Максимальный первичный балл — 16.</p>							

2. Статистика и анализ выполнения региональных, муниципальных и МБОУ СОШ с.Виноградное результатов ВПР по математике в 7 классе (по программе 6 класса) и сравнение динамики за 2020г., 2021г., 2022г.

2.1 Распределение первичных баллов



Как видно, вид диаграммы близок к идеальному, наблюдается незначительный сдвиг первичных баллов с «3» на «4».

2.2 Статистика по отметкам по школе в %

Группы участников	Кол-во участников	2	3	4	5
Республика Северная Осетия-Алания	7212	11,86	49,39	32,1	6,66
Моздокский муниципальный район	958	24,63	52,51	20,25	2,61
МБОУ СОШ с.Виноградное	18	22,22	50	27,78	0

Диаграмма 1. Статистика по отметкам ВПР 2022г. русский язык 6 (5) класс

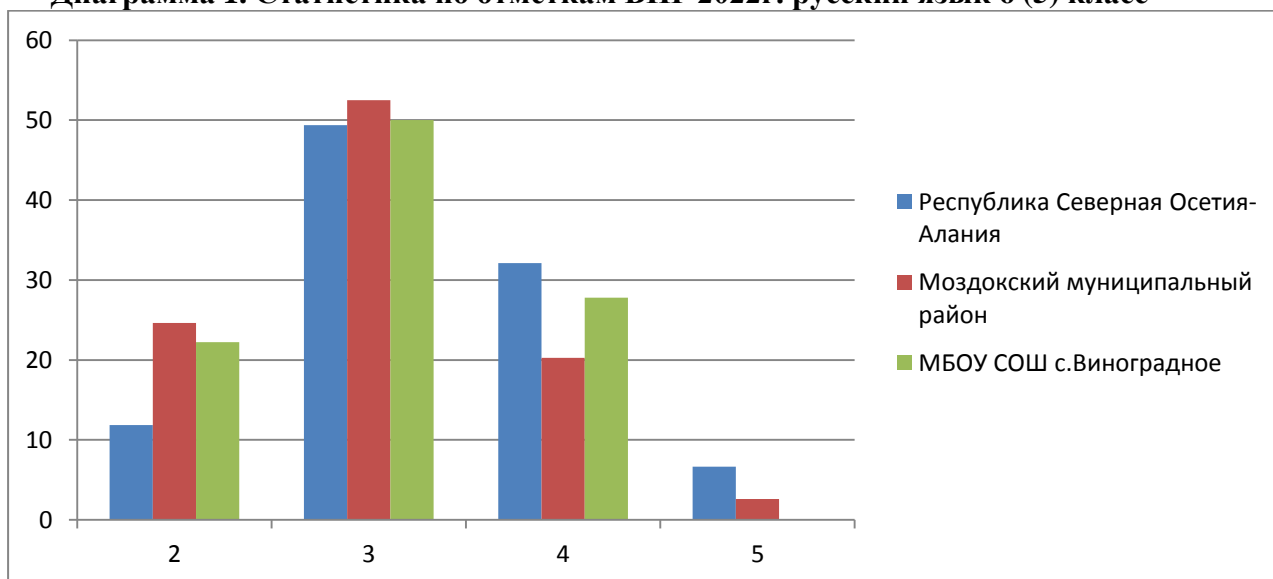


Диаграмма 1 показывает, что статистика отметок по ВПР математика 7(6) класса в разрезе РСО-Алания, Моздокского района и МБОУ СОШ с.Виноградное показывает, что в школе количество «2» и «3» ниже районного, но немного выше республиканского, а количество «4» - наоборот: выше районного, но немного ниже республиканского.

Диаграмма 2. Динамика изменения оценок за 2020-2022гг. ВПР математика 7 (6) класс в МБОУ СОШ с.Виноградное

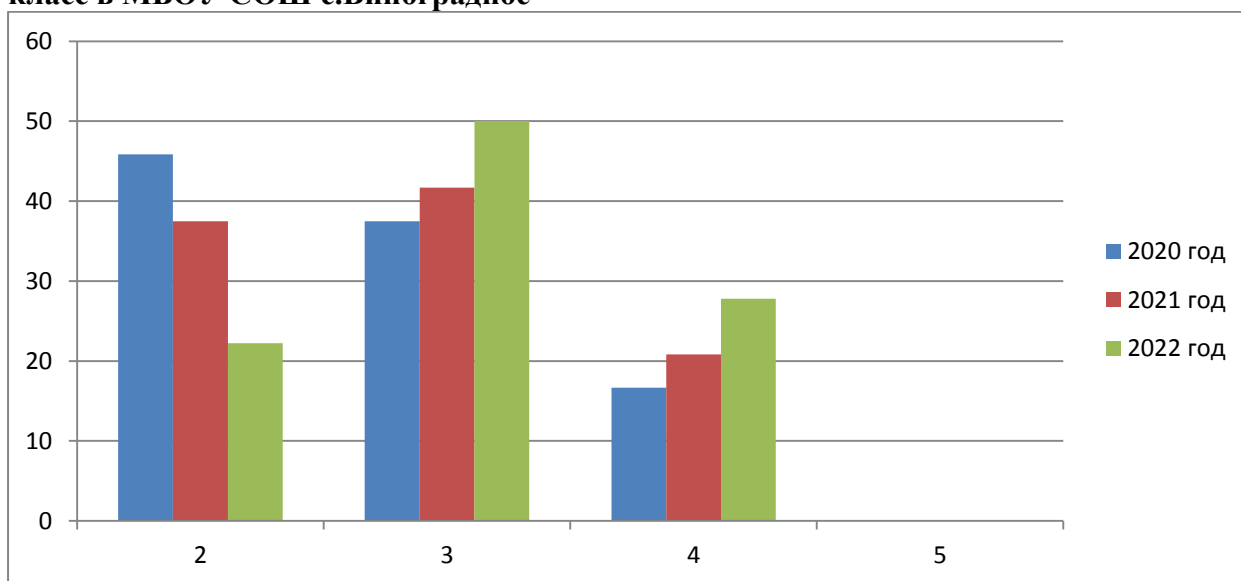
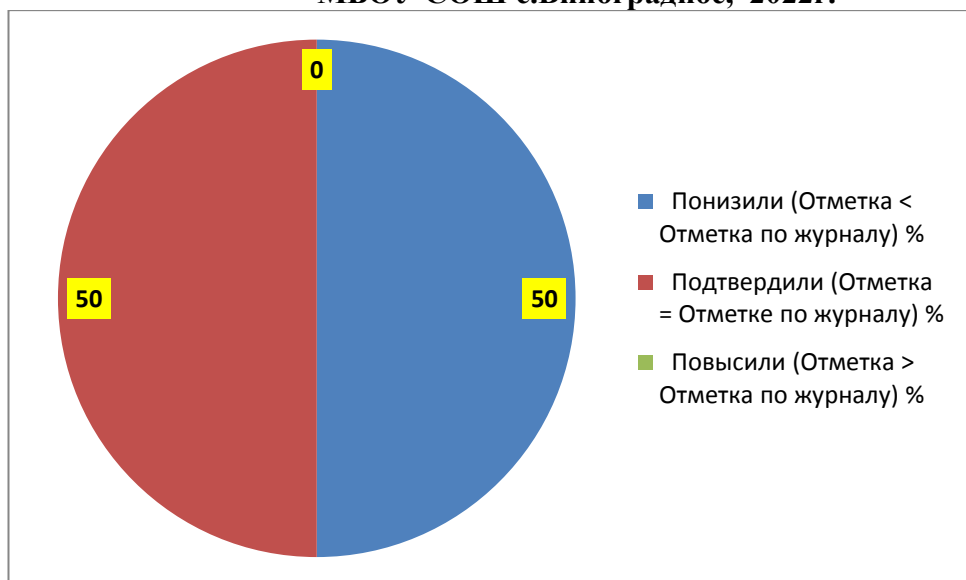


Диаграмма 2 показывает, что за период с 2020-2022гг. наблюдаются позитивные изменения: количество «2» снизилось почти в 2 раза, а количество «4» и «5» повысилось, хоть и незначительно.

2.3 Сравнение отметок по ВПР с отметками по журналу

Группы участников	Кол-во участников	%
Республика Северная Осетия-Алания		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	2527	35,12
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	4368	60,71
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	300	4,17
Всего	7212	100
Моздокский муниципальный район		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	487	50,89
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	455	47,54
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	15	1,57
Всего	958	100
МБОУ СОШ с.Виноградное		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	9	50
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	9	50
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	0	0
Всего	18	100

МБОУ СОШ с.Виноградное, 2022г.



Исходя из сравнительного анализа отметок по ВПР с отметками по журналу в школе понизили свои отметки 50%, подтвердили 50%, повысили 0% учащихся. Это означает, что в школе оценки по предмету в классе достаточно объективны.

2.4 Выполнение заданий

Выполнение заданий по позициям кодификаторов в разрезе РСО-Алания, Моздокского района и МБОУ СОШ с.Виноградное

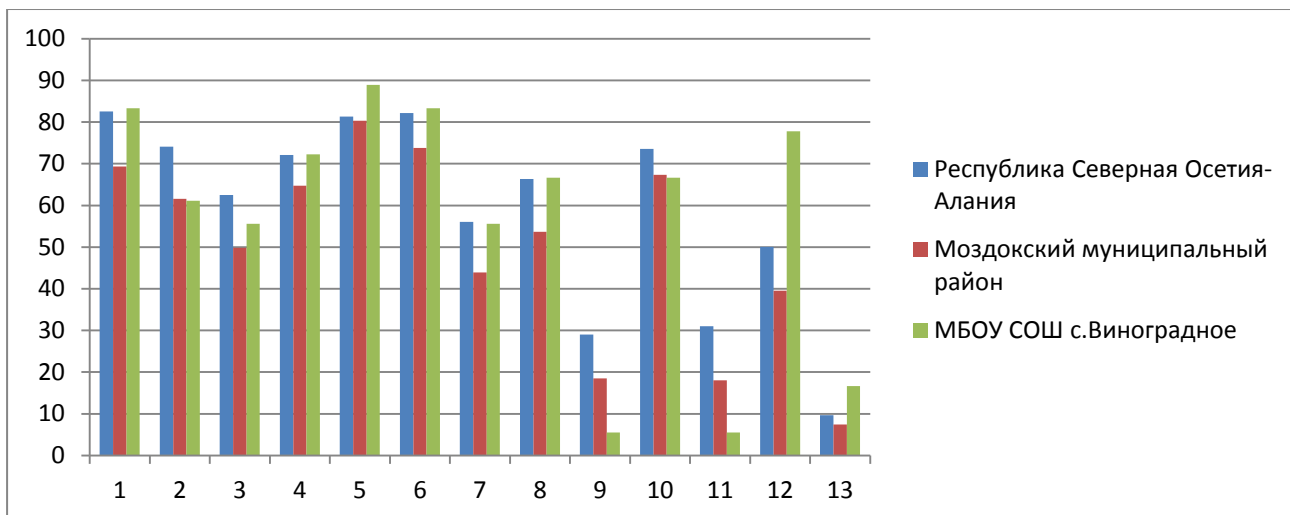


Диаграмма показывает, что уровень выполнения заданий в школе находится незначительно выше чем уровень РСО-Алания и района по большинству позиций кодификаторов.

Выполнение заданий по позициям кодификаторов в МБОУ СОШ с.Виноградное в динамике 2020-22гг.

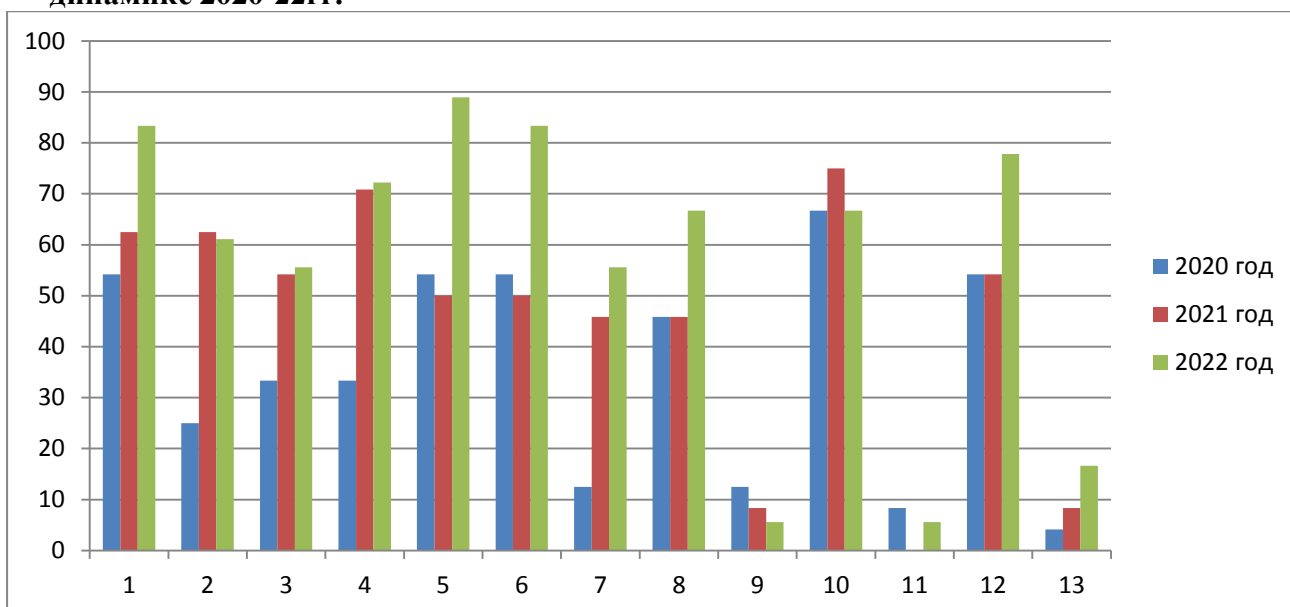


Диаграмма показывает, что уровень выполнения заданий по позициям кодификаторов в школе в динамике за период 2020-22гг. имеет тенденцию к повышению по большинству заданий.

2.5 Достижение планируемых результатов

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Северная Осетия-Алания	Моздокский муниципальный район	МБОУ СОШ с.Виноградное
	7212 уч.	958 уч.	18 уч.
1. 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число	82,5	69,31	83,33

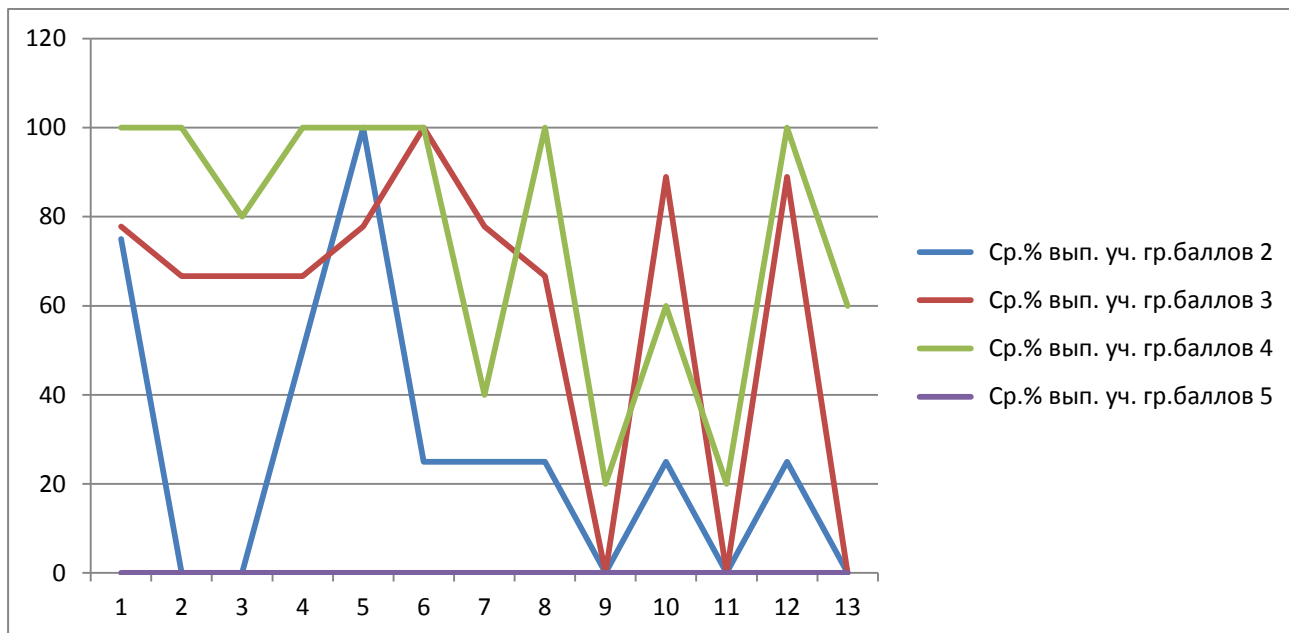
2. 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	74,1	61,59	61,11
3. 3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	62,53	49,79	55,56
4. 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	72,12	64,72	72,22
5. 5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	81,34	80,27	88,89
6. 6. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	82,13	73,8	83,33
7. 7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	56,05	43,95	55,56
8. 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей	66,33	53,65	66,67
9. 9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений	28,99	18,48	5,56
10. 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	73,56	67,33	66,67
11. 11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины	31	18,01	5,56
12. 12. Овладение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений. Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки	50,03	39,56	77,78
13. 13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	9,69	7,41	16,67

Как мы видим в таблице, наибольшее затруднение у учащихся вызвали следующие блоки примерной основной образовательной программы (ПООП):

- ✓ Блоки с **желтым фоном** <60%;
- ✓ Блоки с **оранжевым фоном** <50%;
- ✓ Блоки с **красным фоном** <40%.

2.6 Выполнение заданий группами участников

Статистика выполнения заданий группами участников в МБОУ СОШ с.Виноградное



По графику видно, что у всех групп имеются одинаковые спады и подъемы по блокам ПООП. Нужно обратить на темы, на которых в графике имеются спады, и внести корректировки в планы МО по математике.

2.7 Рекомендации по исправлению результатов ВПР и совершенствованию методики преподавания в 6 классе математики

На основании п. 2.5 «Достижение планируемых результатов» рекомендуется:

1. Учителям предметникам ознакомиться, с заданиями каких типов учащиеся испытывают затруднения и скорректировать работу по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся, отрабатывать на уроках навыки применения правил по темам, по которым обучающиеся показали низкий уровень качества знаний. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся;
2. Для руководителя школьного МО: познакомиться с анализом ВПР и внести корректировки в темы МО;
3. Для администрации школ. Учесть результаты ВПР при планировании ВШК.